

Wochenbericht II, AL – 480, Mo., 04.07. – Sa., 09.07.2016

Der zweite Abschnitt der Forschungsreise AL-480 war geprägt von ungünstigen Windverhältnissen, die die Arbeiten im Übergangsbereich vom schleswig-holsteinischen Wattenmeer zum Schelf, das aufgrund seiner besonderen Bedingungen mit stark wechselnden Tidenströmungen, Untiefen und Seegang höchste Ansprüche an die Schiffsführung und den Geräteeinsatz stellt, beeinträchtigten. Konnte am 04.07.2016 bei sehr guten Wetterverhältnissen erstmals der Großkastengreifer an 4 Stationen eingesetzt werden, führte am Di., 05.07.2016 stark zunehmender Wind aus nordwestlichen Richtungen mit Stärke 7, in Böen bis zu 9 dazu, dass die Greiferbeprobungen um 10:30 Uhr abgebrochen wurden, um auf Helgoland abzuwettern. Die Unterbrechung, die für erste Auswertungen genutzt werden konnte, dauerte bis Do., 07.07.2016, Auslaufen 08:00 Uhr. Um 09:30 Uhr war das Untersuchungsgebiet erreicht und die Arbeiten konnten fortgesetzt werden, mußten aber am Fr., 08.07.2016 erneut wegen schlechten Wetters abgebrochen werden. Es konnte aufgrund dieser äußeren Einflüsse leider nicht das gesamte Kartierprogramm abgearbeitet werden. Dennoch wurden insgesamt entlang 611 Seemeilen mit dem Seitensicht-Sonar Benthos C3D und dem Sedimentecholot SES 2000 (INNOMAR) hochauflösend 202 km² kartiert.

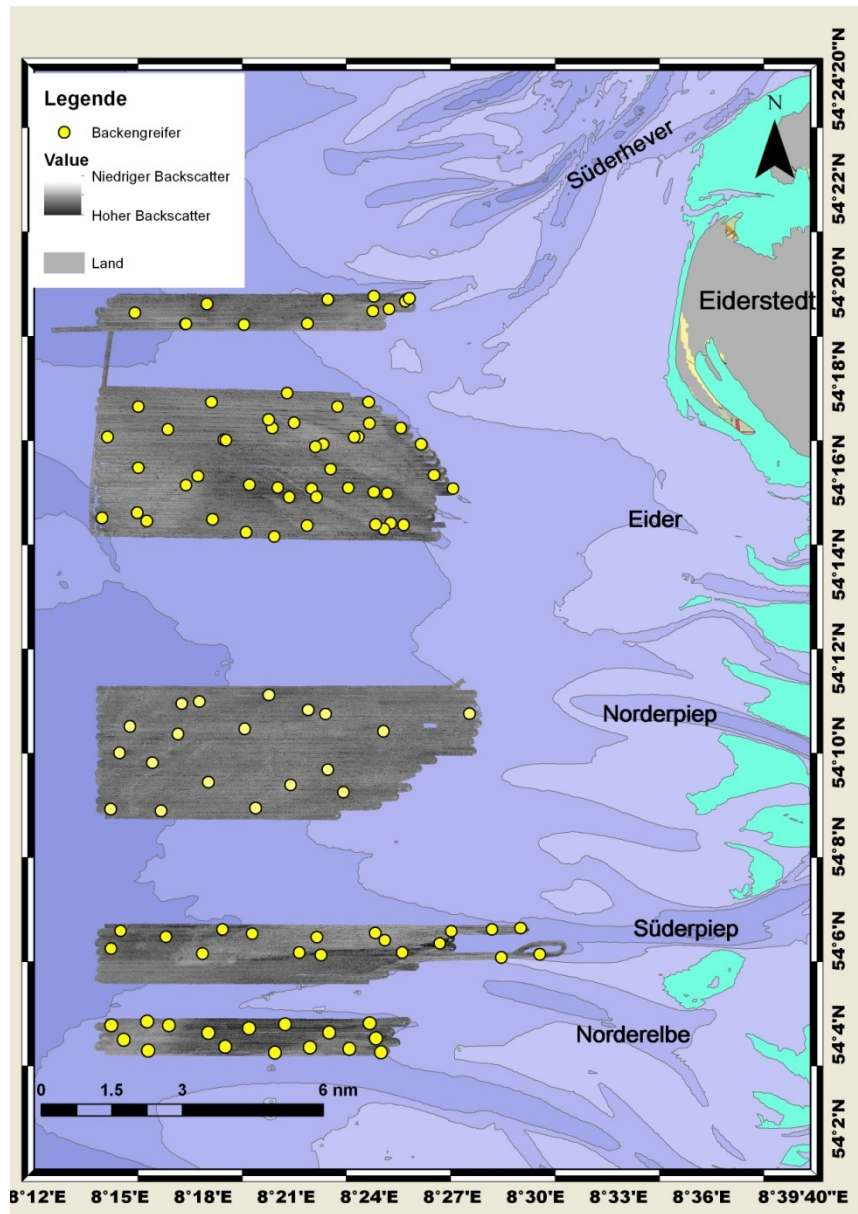
An ausgewählten Stationen konnten 7 Einsätze mit dem Großkastengreifer durchgeführt werden, Backengreiferproben wurden an 118 Stationen entnommen (s.Karte), um die Seitensicht Sonaraufnahmen zu kalibrieren, die Sedimentbeschaffenheit zu bestimmen und auch Informationen über die biologische Besiedlung zu erhalten. Erste Ergebnisse zeigen, dass im Vergleich zum Nordteil vor Nordfriesland der Südteil des schleswig-holsteinischen Wattsockels vor der Küste Dithmarschens von feineren Sedimenten geprägt ist. Im inneren Teil der Wattrinnen befinden sich teilweise bis zu 1 m hohe Sedimenttransportkörper, die sich mit jeder Tidephase verändern. Die interne Besiedlungsstruktur in diesen Bodenformen ist unklar, da wir hier den Großkastengreifer nicht mehr einsetzen konnten.

Die Unterbrechung durch den Sturm hatte aber auch etwas Positives. Sie führte zu der Erkenntnis, dass Sturmereignisse offensichtlich feines Material durch die großen Wattrinnen seewärts verlagern. Nach dem Sturm zeigte sich an sämtlichen Probenstationen, bei denen aufgrund des mit dem Seitensicht Sonars aufgenommen Rückstreuungssignals Feinsand erwartet wurde, nun eine bis zu 1 cm mächtige, frisch abgelagerte Schlickschicht über sandigen Sedimenten vorlag.

Können Stürme Feinsediment aus dem Wattenmeer austragen? Und wenn ja, wie viel? Kommt es zurück in diesen Bereich, wo es dringend benötigt wird? Fragen für die Zukunft!

Sa., 09.07.2016,

Dr. Klaus Schwarzer, CAU Kiel, Inst. f. Geowissenschaften, AG Sedimentologie, Küsten- und Schelfgeologie



Seitensicht-Sonar Mosaik der kartierten Bereiche vor den Wattrinnen Süderhever, Eider, Norderpiep, Süderpiep und Norderelbe einschließlich der Greiferstationen.